



⑪ Numéro de publication : 0 683 998 A1

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑫ Numéro de dépôt : 95420136.4

⑫ Int. Cl.⁸ : A47F 5/08, F21V 21/34

⑫ Date de dépôt : 24.05.95

⑫ Priorité : 26.05.94 FR 9406647

⑫ Date de publication de la demande :
29.11.95 Bulletin 95/48

⑫ Etats contractants désignés :
DE ES GB IT

⑫ Demandeur : Carlin, Patrick
FLAVIA 5,
305 chemin des Moyennes Bréguières
F-06600 Antibes (FR)

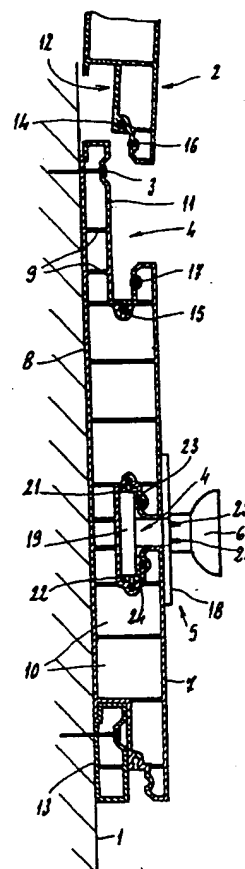
⑫ Inventeur : Carlin, Patrick
FLAVIA 5,
305 chemin des Moyennes Bréguières
F-06600 Antibes (FR)

⑫ Mandataire : Bratel, Gérard et al
Cabinet GERMAIN & MAUREAU
B.P. 3011
F-69392 Lyon Cédex 03 (FR)

⑫ Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage.

⑫ Des lames multiples (2) juxtaposables, réalisées sous la forme de profilés alvéolés en matière synthétique, sont posées et fixées contre un mur ou une autre paroi (1), ou encore contre des supports spéciaux, les bords longitudinaux (11,12) de deux lames consécutives s'emboîtant l'un dans l'autre. Des rainures longitudinales (4), recevant des accessoires, sont formées sur les lames (2) et/ou à la jonction de ces lames. Dans les parois des rainures (4) sont ménagées des gorges, dans lesquelles sont logés des conducteurs électriques d'alimentation (14,15,16,17), s'étendant longitudinalement. Des modules de base (5) amovibles, supportant des appareils d'éclairage (6), sont introduits et retenus dans les rainures (4). Chaque module (5) comporte des contacts électriques (21,22,23,24) coopérant avec les conducteurs intégrés aux lames (2), et une partie (18) prévue pour la fixation de l'appareil d'éclairage (6).

FIG 3



EP 0 683 998 A1

La présente invention concerne un dispositif d'exposition ou de présentation, du genre de ceux constitués par des lames multiples juxtaposables, réalisées sous la forme de profilés alvéolés en matière synthétique, ces lames étant aptes à être posées et fixées contre un mur ou une autre paroi plane, ou encore contre des supports tels que montants concus à cet effet, les bords longitudinaux de deux lames consécutives s'emboîtant l'un dans l'autre, et des rainures longitudinales, aptes à recevoir des accessoires, étant formées sur les lames et/ou à la jonction de ces lames.

Un tel système de lames multiples juxtaposables est connu par le brevet français N° 1460705. Comme le décrit ce document, chaque lame présente sur l'un de ses bords une lèvre de clouage ou vissage, à travers laquelle peuvent être enfoncés des clous ou vis de fixation de la lame sur un mur; la lèvre de clouage est recouverte par un bord de la lame suivante, qui est fixée sur le mur de la même manière que la précédente par son bord opposé, et ainsi de suite... Un système analogue se trouve aussi décrit dans le brevet US N° 4607753.

Ce système de lames juxtaposables est actuellement utilisé comme dispositif d'exposition ou de présentation, dans des stands d'expositions, des magasins de vente, des vitrines... Dans cette application, des accessoires purement "mécaniques", tels que brochures, consoles ou étagères, viennent s'accrocher dans des rainures longitudinales formées sur les lames et/ou à la jonction de ces lames, lesdits accessoires permettant de suspendre ou de poser les articles à exposer ou à présenter, certains accessoires étant, par leur forme spécifique, adaptés à des articles particuliers tels que vêtements, chaussures, matériel audio-visuel, etc...

Lorsqu'un dispositif d'exposition ou de présentation de ce genre nécessite un éclairage, les alimentations électriques se font habituellement par l'intermédiaire de prises de courant encastrées au milieu d'une lame spécifique, de conception spéciale. Ceci complique la structure du dispositif, en rompant la continuité des profilés constituant les lames. Surtout, de tels moyens d'alimentation électriques sont positionnés de façon ponctuelle et invariable, et ne permettent pas de disposer d'une possibilité de branchement électrique en des points quelconques, en nombre illimité, librement choisis et éventuellement modifiables.

Par ailleurs, il existe des "rails" qui permettent de monter et d'alimenter en électricité des accessoires tels que des spots d'éclairage, dont l'ensemble y compris la fixation est spécialement conçu pour s'adapter sur le profil du rail. On connaît aussi des systèmes dits par "électrobandes" qui permettent de positionner des prises de courant sur une bande d'alimentation électrique. Ces systèmes existants autorisent un libre choix des points de montage ou d'alimentation d'accessoires électriques, mais ils ne constituent pas par eux-mêmes des dispositifs d'exposition ou de présentation, et ne permettent pas la fixation et l'alimentation d'accessoires standard, sans adaptation particulière.

Dans le brevet US N° 4747025 est décrit un panneau plein d'exposition ou de présentation, réalisé d'une seule pièce, dans lequel sont creusées des rainures parallèles permettant le montage de moyens d'éclairage électriques, alimentés sous basse tension par l'intermédiaire d'un transformateur abaisseur. La fixation mécanique et l'alimentation électrique de chaque lampe s'effectuent entre deux rainures consécutives du panneau, des conducteurs électriques longitudinaux étant disposés extérieurement, à la surface du panneau, en bordure des rainures.

Dans un tel système connu, les conducteurs électriques d'alimentation sont donc directement accessibles, et ne se trouvent pas protégés, ce qui interdit toute utilisation du système sous des tensions électriques habituelles (soit 220 volts pour la France). Ainsi, ce système est limité dans son utilisation à des appareils d'éclairage spécifiques, fonctionnant sous basse tension et destinés à éclairer des objets. Par contre, le système du brevet US N° 4747025 n'est pas du tout adapté à l'alimentation électrique de lampes fonctionnant sous une tension normale, et ainsi ce système ne peut constituer un dispositif d'exposition ou de présentation d'appareils d'éclairage qui, par eux-mêmes, seraient d'un type courant.

La présente invention vise à éviter les inconvénients des divers systèmes existants rappelés ci-dessus, en fournissant un dispositif d'exposition ou de présentation à lames multiples juxtaposables, avec des moyens intégrés aux lames pour l'alimentation électrique d'appareils d'éclairage, ces moyens permettant un libre choix de la position des appareils d'éclairage tout en apportant une facilité d'utilisation extrême et en assurant une sécurité satisfaisante, par une protection appropriée des conducteurs électriques, pour permettre son utilisation avec des lampes alimentées sous une tension normale.

A cet effet, l'invention a essentiellement pour objet un dispositif d'exposition ou de présentation du genre précisé plus haut avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage, dans lequel des conducteurs électriques d'alimentation, s'étendant longitudinalement, sont logés dans des gorges longitudinales ménagées dans les parois des rainures formées sur les lames et/ou dans les régions des bords de ces lames qui délimitent une rainure lorsque deux lames consécutives sont emboîtées, tandis que sont prévus, pour le montage d'appareils d'éclairage, des modules de base amovibles aptes à être introduits et retenus dans lesdites rainures, chaque module de base comportant des contacts électriques coopérant avec les conducteurs électriques intégrés aux lames, et une partie

prévue pour la fixation d'un appareil d'éclairage quelconque.

Ainsi, on obtient un dispositif d'exposition ou de présentation intégrant une alimentation électrique, constituée essentiellement par des conducteurs électriques longitudinaux incorporés aux profilés constituant les lames. La réalisation de ces profilés en matière synthétique assure directement l'isolation électrique desdits conducteurs. De plus, le logement de ces conducteurs en position "interne" à l'intérieur de gorges, dans des rainures possédant avantageusement un profil en "T", assure la sécurité indispensable, notamment si lesdits conducteurs sont disposés dans les régions des deux points extrêmes symétriques du profil en "T" des rainures, de façon invisible et non accessible directement. Le dispositif proposé satisfait ainsi aux normes de sécurité, pour une utilisation sous tension normale, notamment pour l'exposition ou la présentation d'appareils d'éclairage du commerce, dont l'attrait commercial est alors renforcé par une présentation "en fonctionnement".

Avantageusement, chaque module de base comprend une plaque de support pour un appareil d'éclairage, reliée par un court axe central à une patte de fixation pourvue des contacts électriques coopérant avec les conducteurs électriques intégrés aux lames, la patte de fixation étant apte à être introduite dans une rainure en "T" et, par une rotation d'environ un quart de tour, à être retenue dans la rainure en "T", tout en amenant les contacts électriques en pression sur les conducteurs correspondants.

Les modules de base, ainsi constitués et mis en place, permettent de fixer et d'alimenter instantanément n'importe quel appareil d'éclairage, sans autre branchement et en toute simplicité et sécurité, quelle que soit la position de cet appareil d'éclairage sur le panneau constitué par les lames juxtaposées. Le déplacement d'un module de base d'une position vers une autre s'effectue de façon rapide, et l'éclairage s'effectue instantanément au nouvel emplacement choisi. La plaque de support de chaque module de base peut recevoir tout type d'appareil d'éclairage, le cas échéant avec interposition d'éléments d'adaptation interchangeables. La forme spécifique de ce module permet éventuellement un positionnement pour "suspendre" l'appareil d'éclairage, si les lames sont installées horizontalement en plafond.

Par ailleurs, les conducteurs électriques parcourent les lames longitudinalement, sur toute leur longueur, et n'altèrent pas le caractère de profilés de longueur indéfinie que possèdent ces lames. La fabrication du dispositif selon l'invention reste donc rationnelle et économique.

On notera aussi que les conducteurs électriques dissimulés dans les rainures, constituant un système d'alimentation électrique invisible, n'affectent pas l'esthétique du dispositif, ce qui est important pour un dispositif destiné à l'exposition ou à la présentation.

De toute façon, l'invention sera mieux comprise et d'autres caractéristiques seront mises en évidence à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemples, deux formes d'exécution de ce dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage :

Figure 1 est une vue d'ensemble, en perspective, d'un dispositif d'exposition ou de présentation conforme à la présente invention dans une première forme de réalisation, avec indication de plusieurs modules de base fixés sur les lames ; Figure 2 est une vue en perspective, avec partie arrachée, montrant le détail d'un module de base ;

Figure 3 est une vue en coupe du dispositif de figure 1, avec indication du principe de montage des lames ;

Figure 4 est une vue en coupe partielle d'une lame, à plus grande échelle, montrant le détail de ses conducteurs électriques ;

Figure 5 est une vue partielle en perspective d'un dispositif d'exposition ou de présentation conforme à la présente invention, dans une deuxième forme de réalisation ;

Figures 6 et 7 illustrent, à plus grande échelle, les détails de structure et le principe de montage des lames, dans la forme de réalisation selon la figure 5.

Comme le montre la figure 1, le dispositif considéré est fixé ici contre un mur 1, et il comprend des lames multiples 2 juxtaposables, disposées horizontalement contre le mur 1, auquel elles sont fixées par clouage ou vissage comme indiqué en 3. Sur les lames 2, et à la jonction de ces lames 2, sont formées des rainures horizontales 4, qui reçoivent :

- d'une part, de manière connue en soi et non représentée, des accessoires de support ou de suspension pour des articles à exposer ou à présenter ;
- d'autre part, selon la présente invention, des modules de base 5 amovibles utilisés pour l'accrochage et l'alimentation électrique d'appareils d'éclairage, tels qu'une lampe 6.

Chaque lame 2 est constituée par un profilé alvéolé en matière synthétique isolante, bien visible sur la figure 3, avec une paroi antérieure 7, une paroi postérieure 8 parallèle à la paroi antérieure 7, et un certain nombre de cloisons internes 9 qui relient les parois antérieure 7 et postérieure 8 en délimitant des alvéoles tubulaires 10.

Sur un bord longitudinal de la lame 2 (ici le bord supérieur), la paroi postérieure 8 est prolongée pour former une lèvre de clouage ou vissage 11, prévue pour être traversée par les clous ou vis 3 de fixation au mur 1. L'autre bord de la lame 2 (ici le bord inférieur) possède un profil 12 complémentaire de celui

de la lèvre de clouage ou vissage 11, de manière à permettre un emboîtement de deux lames 2 consécutives.

La figure 3 illustre plus précisément le mode de fixation des lames 2. La lame 2 inférieure peut être emboîtée par son bord inférieur sur un élément de départ 13, situé à la base du panneau à réaliser. Le bord supérieur de cette première lame est fixé par les clous ou vis 3 sur le mur 1, après quoi la deuxième lame 2 est emboîtée sur la lèvre de clouage ou vissage 11, puis fixée elle-même par clouage ou vissage, et ainsi de suite...

Chaque lame 2 comporte, creusée sensiblement suivant son axe médian longitudinal, une rainure 4 dont le profil présente une forme en "T", la rainure 4 débouchant à l'extérieur par une fente longitudinale relativement étroite. De plus, les profils des bords supérieur et inférieur des lames 2 procurent, à la jonction de deux lames 2 consécutives emboîtées l'une dans l'autre, une autre rainure 4 qui possède un profil en "T" identique au précédent.

Comme le montre encore plus particulièrement la figure 4, chaque rainure 4 (située sur une lame 2 ou à la jonction de deux lames 2) reçoit quatre conducteurs électriques 14, 15, 16 et 17, sous forme de fils métalliques de section circulaire ou autre logés respectivement dans quatre gorges longitudinales de profil correspondant, ménagées dans la paroi de cette rainure 4 :

- un conducteur neutre 14 est logé dans une première gorge, formée au point extrême le plus haut de la rainure 4 de profil en "T" ;
- un conducteur de phase 15 est logé dans une deuxième gorge, formée au point extrême le plus bas de la rainure 4 de profil en "T", donc au point extrême symétrique du précédent ;
- un conducteur de terre 16 est logé dans une troisième gorge, formée entre le conducteur neutre 14 et la fente formant le débouché de la rainure 4, en regard du fond de cette rainure ;
- un autre conducteur de terre 17 est logé dans une quatrième gorge, formée entre le conducteur de phase 15 et la fente formant le débouché de la rainure 4, en regard du fond de cette rainure.

Les quatre gorges sont ouvertes vers l'intérieur de la rainure 4, de telle sorte que les conducteurs électriques correspondants 14 à 17 présentent tous une zone découverte, pouvant localement être mise en contact avec d'autres éléments électriquement conducteurs. Les conducteurs neutre 14 et de phase 15 sont encastrés de telle manière que seul un élément conducteur adéquat peut venir à leur contact, assurant ainsi une sécurité accrue. Par contre, les conducteurs de terre 16 et 17 sont légèrement en saillie, pour faciliter leur contact avec tout objet métallique qui serait introduit dans la rainure 4. Bien entendu, ces conducteurs de terre 16 et 17 renforcent en-

core la sécurité du dispositif.

Le module de base 5, notamment visible sur la figure 2, comprend une plaque de support 18 et une patte de fixation 19, reliées entre elles par un court axe central 20. La partie formée par la patte de fixation 19 et par l'axe central de liaison 20 reconstitue le profil en "T" d'une rainure 4.

La patte de fixation 19, de forme allongée, comporte à une extrémité un premier contact 21 pour neutre, et à son extrémité opposée un contact 22 pour phase. Sur sa face tournée vers la plaque de support 18, la patte de fixation 19 est encore pourvue, dans l'exemple représenté, de deux contacts de terre 23 et 24, symétriques l'un de l'autre par rapport à l'axe central 20. Le nombre de contacts de terre peut être ramené à un contact unique, sans altérer la sécurité du dispositif.

Dans l'axe central 20 sont noyés des conducteurs électriques, raccordés du côté de la patte de fixation 19 aux différents contacts 21 à 24. Ces conducteurs comprennent notamment un conducteur de phase 25 et un conducteur neutre 26, dont les extrémités respectives situées extérieurement forment des bornes pour le branchement d'un appareil d'éclairage, fixé sur la plaque de support 18. Ils peuvent être complétés par un conducteur et une borne de terre 27 (voir figure 2).

Pour la mise en place d'un module de base 5, la patte de fixation 19 de celui-ci est d'abord engagée dans la rainure 4, parallèlement à la fente formant le débouché de cette rainure. Puis, par un mouvement de rotation d'un quart de tour de tout le module de base 5, la patte de fixation 19 est amenée en position transversale par rapport à la rainure 4.

Dans cette position, la patte 19 assure d'une part la fixation mécanique du module de base 5, la plaque 18 formant la contrepartie de cette patte 19 pour immobiliser le module 5. D'autre part, ladite patte de fixation 19 vient s'appliquer, par ses contacts électriques 21, 22, 23 et 24, contre les conducteurs électriques respectifs 14, 15, 16 et 17 incorporés dans la paroi de la rainure 4. Ainsi, le module de base 5 assure de façon simultanée l'accrochage mécanique de l'appareil d'éclairage concerné sur les lames 2, et l'alimentation électrique de cet appareil d'éclairage, préalablement fixé sur la plaque 18 et correctement connecté aux bornes précitées.

Ce module de base 5 peut être aussi détaché des lames 2 par un simple mouvement de rotation d'un quart de tour, puis replacé sur les mêmes lames, en n'importe quel emplacement, par un mouvement inverse, chaque nouvel emplacement ainsi choisi assurant toujours de la même façon d'une part la fixation mécanique, d'autre part l'alimentation électrique.

Ce qui vient d'être décrit par un seul module de base 5 peut être répété à l'identique pour un nombre quelconque de modules de base. Ainsi, comme l'illustre la figure 1, un certain nombre de modules de base

5 peuvent être disposés, selon toute configuration désirée, dans les différentes rainures 4 formées sur les lames 2 et à la jonction de ces lames 2, pour l'accrochage et l'alimentation électrique d'une pluralité d'appareils d'éclairage.

L'alimentation électrique générale du dispositif doit, bien entendu, amener le courant électrique aux conducteurs insérés dans les différentes rainures 4. Cette alimentation générale se fait soit en façade par un module spécial, adapté à cette fonction, soit par un élément latéral spécifique, situé à une extrémité des lames 2.

Les figures 5 à 7 montrent une autre forme de réalisation du dispositif, utilisant des lames 2 non plus clouées ou vissées directement contre une paroi, mais accrochées à une structure porteuse comprenant des montants métalliques 28, pourvus de crochets 29 disposés selon un pas régulier et tournés vers le haut. Les montants 28 sont reliés entre eux par des raidisseurs horizontaux 30, entre lesquels peuvent encore être montés des montants intermédiaires 31, eux aussi pourvus de crochets 29.

Les lames 2 sont toutes pourvues, sur leur paroi postérieure 8, de deux échancrures longitudinales d'accrochage 32 permettant leur fixation directe par emboîtement sur les crochets 29 des montants 28 et 31. Après accrochage d'une première lame 2, comme illustré aux figures 5 et 6, la lame 2 suivante est mise en place en s'emboîtant dans la précédente tout en s'accrochant aux montants 28, et ainsi de suite... On forme ainsi un panneau constitué de lames 2 juxtaposées. Comme précédemment, chaque lame 2 comporte, creusée dans sa paroi antérieure 7, une rainure en "T" 4 munie de quatre conducteurs électriques 14, 15, 16 et 17, tandis que des rainures analogues, également pourvues de conducteurs, sont formées à la jonction de deux lames 2 adjacentes. Toutes ces rainures 4 peuvent recevoir des modules de base 5, supportant et alimentant eux-mêmes des appareils d'éclairage 6 quelconques, ceci d'une manière identique à la description détaillée donnée ci-dessus en référence aux figures 1 à 4.

Cette dernière forme d'exécution permet une mise en place des lames 2 d'une manière plus rapide que dans le cas de lames clouées ou vissées. De plus, elle permet la présentation d'articles non seulement contre un mur, mais aussi au milieu d'un magasin par exemple, dans la mesure où la structure porteuse comprenant les montants 28 et 31 peut être fixée non seulement contre un mur, mais encore à tout autre support fixe, par exemple entre le sol et le plafond, ou sur un mobilier de magasin du type "gondole".

L'on ne s'éloignerait pas du cadre de l'invention :

- en modifiant les formes de détail des lames avec conducteurs électriques intégrés, par exemple par une modification de la disposition des cloisons intérieures délimitant les alvéoles

de ces lames, ou encore une modification du nombre des conducteurs électriques de chaque lame ;

- en réalisant le dispositif avec des lames orientées non pas horizontalement, mais selon une direction différente, et fixées contre un mur ou une autre paroi située dans un plan vertical, incliné ou horizontal, ainsi qu'en fixant les lames sur d'autres types de supports que ceux décrits ;

- en complétant ce dispositif par tous accessoires, venant notamment se monter sur les modules de base, ce qui est d'ailleurs avantageusement prévu pour l'exploitation aisée du dispositif au vu de la multiplicité des appareils d'éclairage pouvant être amenés à être présentés, y compris des accessoires tels que bornes de branchement ou prises de courant.

Revendications

1. Dispositif d'exposition ou de présentation, du genre de ceux constitués par des lames multiples (2) juxtaposables, réalisées sous la forme de profilés alvéolés en matière synthétique, ces lames (2) étant aptes à être posées et fixées contre un mur ou une autre paroi plane (1), ou encore contre des supports tels que montants (28, 31) conçus à cet effet, les bords longitudinaux (11, 12) de deux lames consécutives s'emboîtant l'un dans l'autre, et des rainures longitudinales (4), aptes à recevoir des accessoires, étant formées sur les lames (2) et/ou à la jonction de ces lames, caractérisé en ce que des conducteurs électriques d'alimentation (14, 15, 16, 17), s'étendant longitudinalement, sont logés dans des gorges longitudinales ménagées dans les parois des rainures (4) formées sur les lames (2) et/ou dans les régions des bords (11, 12) de ces lames (2) qui délimitent une rainure (4) lorsque deux lames consécutives sont emboîtées, tandis que sont prévus, pour le montage d'appareils d'éclairage (6), des modules de base amovibles (5) aptes à être introduits et retenus dans lesdites rainures (4), chaque module de base (5) comportant des contacts électriques (21, 22, 23, 24) coopérant avec les conducteurs électriques (14, 15, 16, 17) intégrés aux lames (2), et une partie (18) prévue pour la fixation d'un appareil d'éclairage (6) quelconque.
2. Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage, selon la revendication 1, caractérisé en ce que les rainures (4) formées sur les lames (2) et/ou à la jonction de ces lames possèdent un profil en "T".

les conducteurs électriques d'alimentation (14,15,16,17) étant logés en position interne dans ces rainures (4), de façon invisible et non accessible directement.

3. Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage selon la revendication 2, caractérisé en ce que chaque module de base (5) comprend une plaque de support (18) pour un appareil d'éclairage (6), reliée par un court axe central (20) à une patte de fixation (19) pourvue des contacts électriques (21,22,23,24) coopérant avec les conducteurs électriques (14,15,16,17) intégrés aux lames (2), la patte de fixation (19) étant apte à être introduite dans une rainure en "T" (4) et, par une rotation d'environ un quart de tour, à être retenue dans la rainure en "T" (4) tout en amenant les contacts électriques (21,22,23,24) en pression sur les conducteurs (14,15,16,17) correspondants.

4. Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que les conducteurs électriques d'alimentation (14,15,16,17) sont disposés dans les régions des deux points extrêmes symétriques du profil en "T" des rainures (4).

5. Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les conducteurs électriques d'alimentation, intégrés aux lames (2), comprennent pour chaque rainure (4) un conducteur neutre (14), un conducteur de phase (15) et au moins un conducteur de terre (16,17).

6. Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage selon l'ensemble des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que les conducteurs électriques d'alimentation, intégrés aux lames (2), comprennent pour chaque rainure en "T" (4) :

- un conducteur neutre (14) logé en un point extrême du profil en "T" de la rainure (4),
- un conducteur de phase (15) logé au point extrême du profil en "T" symétrique du précédent,
- un conducteur de terre (16) logé entre le conducteur neutre (14) et la fente formant le débouché de la rainure (4), et
- un autre conducteur de terre (17) logé entre le conducteur de phase (15) et la fente for-

mant le débouché de la rainure (4).

7. Dispositif d'exposition ou de présentation avec moyens combinés d'accrochage et d'alimentation électrique pour appareils d'éclairage selon l'ensemble des revendications 3 et 6, caractérisé en ce que la patte de fixation (19) de chaque module de base (5) comporte :

- à une extrémité, un premier contact électrique (21) pour neutre,
- à son extrémité opposée, un contact (22) pour phase, et
- sur sa face tournée vers la plaque de support (18), deux contacts de terre (23,24), symétriques par rapport à l'axe central (20), ou un seul contact de terre, tandis que, du côté de la plaque de support (18) destinée à l'appareil d'éclairage (6), sont prévus au moins une borne ou un conducteur de phase (25), au moins une borne ou un conducteur neutre (26), ainsi qu'éventuellement une borne ou un conducteur de terre (27).

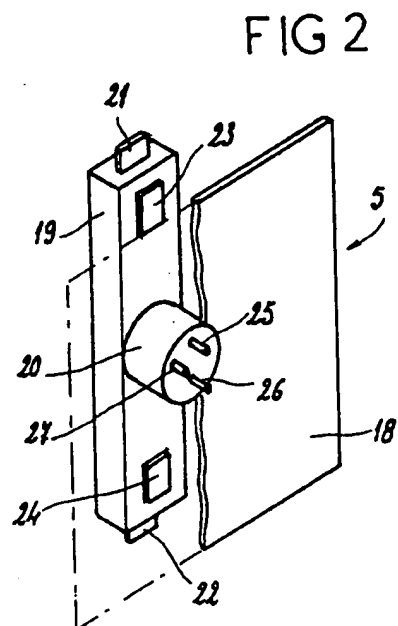
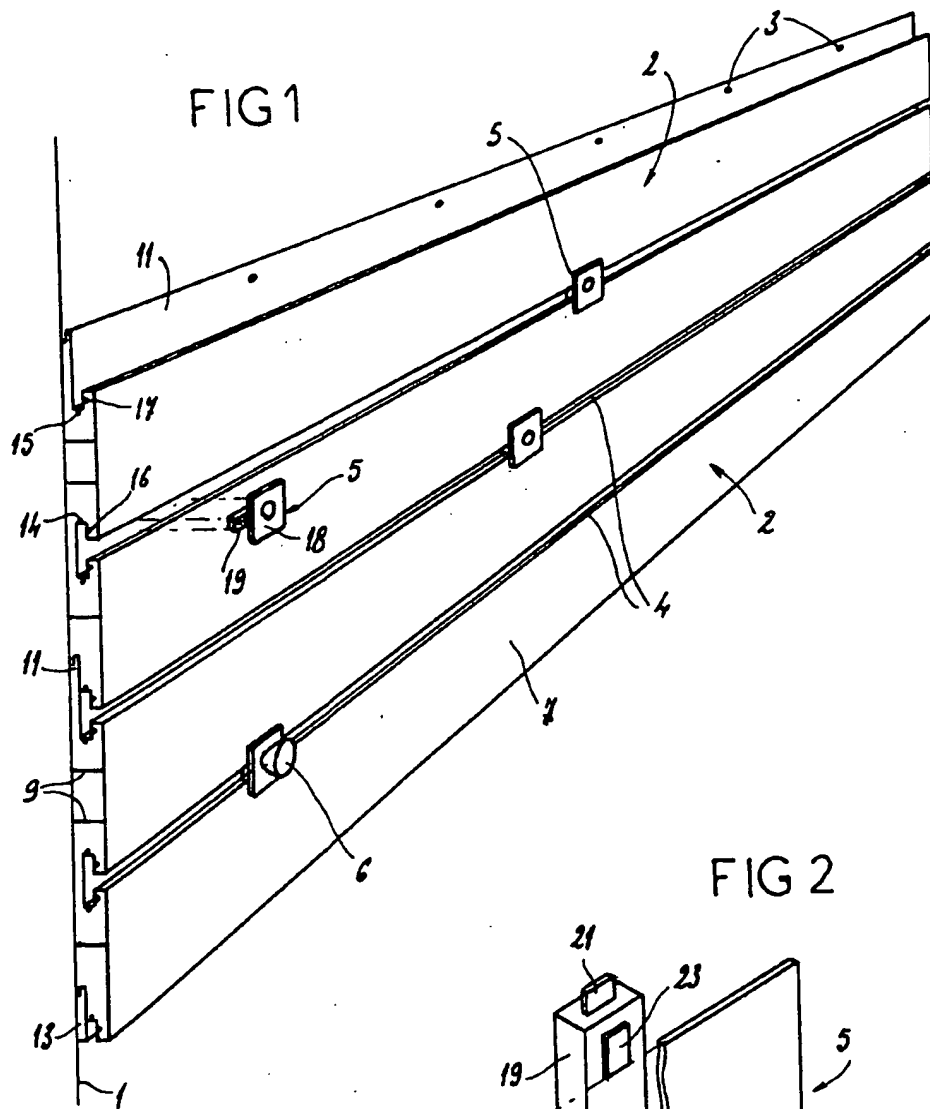


FIG 3

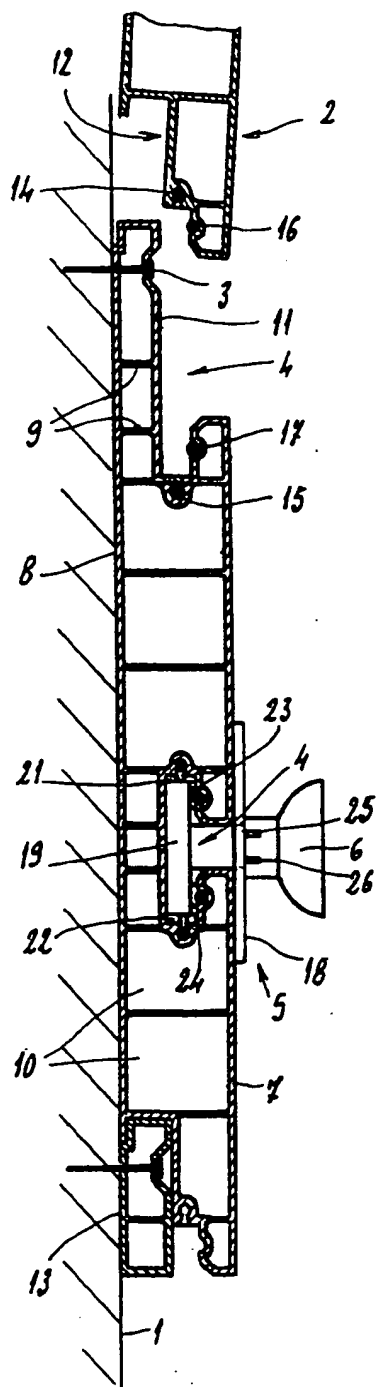
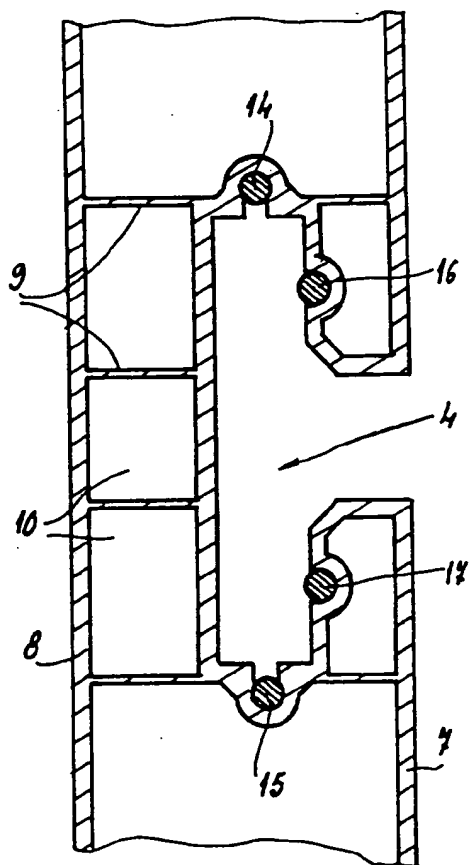


FIG 4



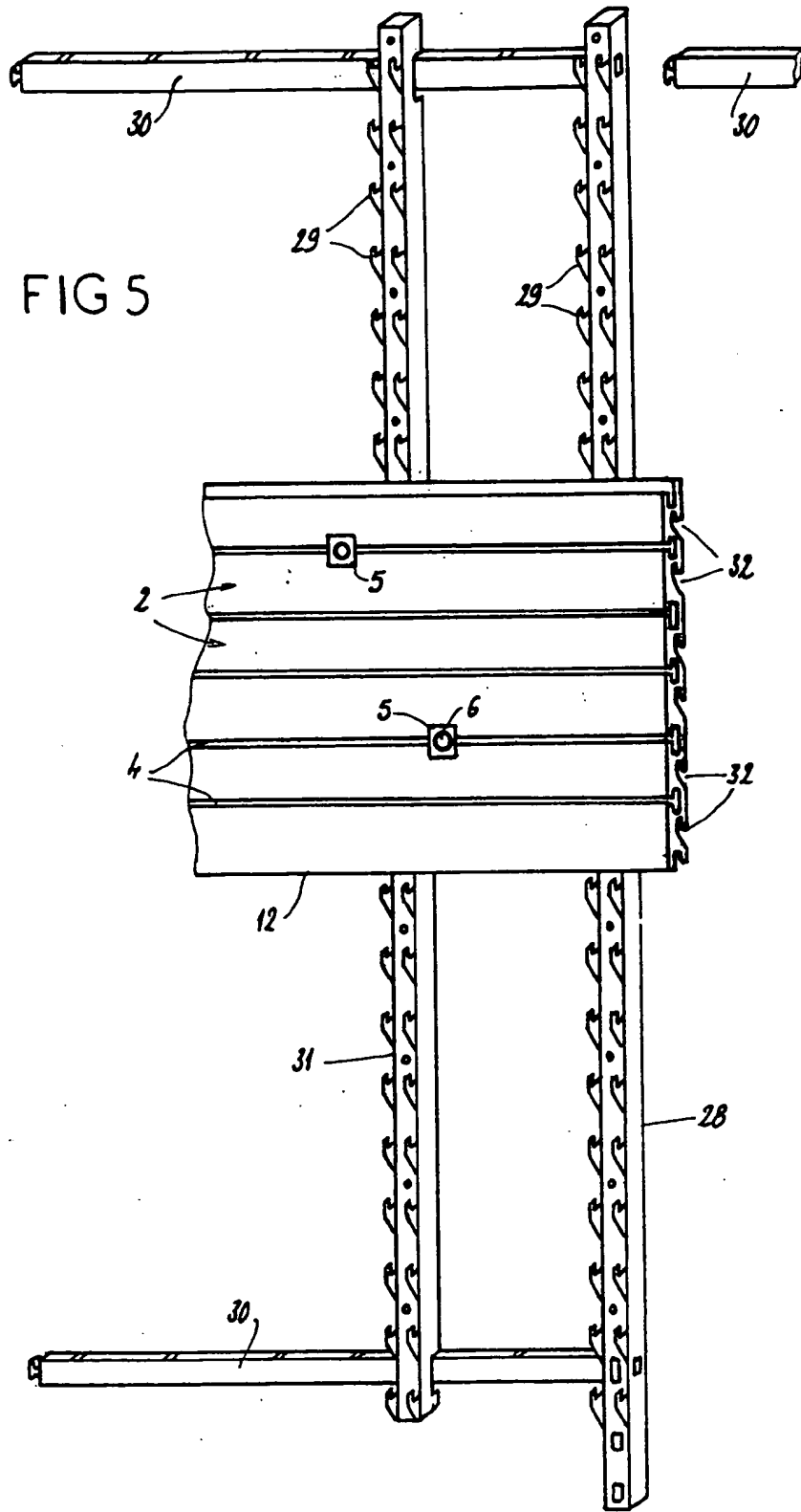


FIG 6

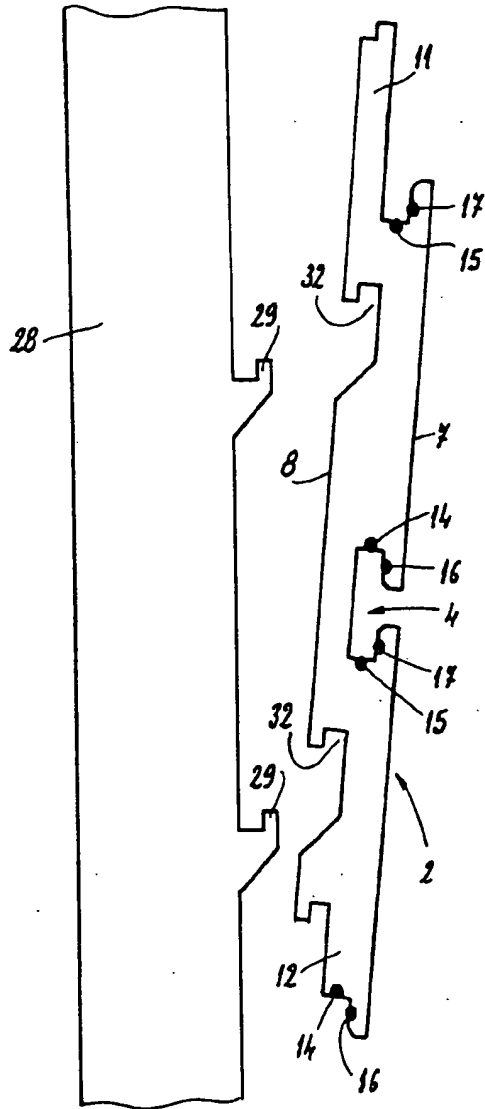
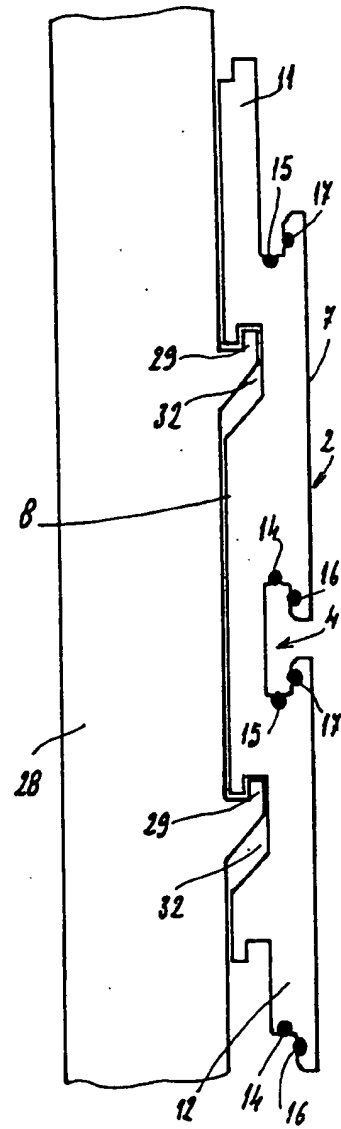


FIG 7



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 95 42 0136

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
D,A	US-A-4 747 025 (BARTON) * colonne 4, ligne 1 - colonne 6, ligne 65; figures 1,3,6 * ---	1,2	A47F5/08 F21V21/34
D,A	US-A-4 607 753 (RADEK) * abrégé; figures 1-4 * ---	1	
A	EP-A-0 522 185 (POWERLITE ELECTRICAL PRODUCTS LTD) * colonne 2, ligne 31 - colonne 5, ligne 13; figure 1 * ---	1-4	
A	EP-A-0 332 377 (ADCO ENTERPRISES) * colonne 5, ligne 16 - colonne 6, ligne 4; figures 1-4 * -----	3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A47F F21V
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 31 Août 1995	Examinateur De Groot, R
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ----- & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul V : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1500 (04/92) (P.O. 0001)

BEST AVAILABLE COPY

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.